

Каталог продукции 2016

Встраиваемые решения Innodisk
Твердотельные накопители,
DRAM модули и периферийные
устройства



innodisk

Содержание

Твердотельные накопители

SSD..... 6

CFast 7

CF Card 7

USB 8

EDC 8

SD/micro SD 9

nanoSSD 9

SATADOM 10

SATA Slim 11

mSATA 11

M.2-SATA(NGFF) 12

Mini PCIeDOM 12

iSMART 13

DRAM модули 14

**Периферийные
устройства 17**

**Для ответственных
применений 18**

**Для транспортных
систем 22**

Компания Innodisk занимается разработкой, производством и продажей накопителей на флэш-память и DRAM продуктов для промышленного применения, встраиваемых систем и оборудования корпоративного класса. Наша компания предоставляет высококачественный сервис и надёжные изделия всем клиентам для решения любых задач сбора и хранения данных во встраиваемых системах от аэрокосмической и оборонной промышленности до облачных систем хранения данных . Это привело к производству периферийных устройств для встраиваемых систем, предназначенных для дополнения существующих промышленных решений. Расширение бизнес линий для предоставления комплексных решений в области промышленных систем хранения данных – это новый виток развития нашей компании.

Абсолютный сервис

*Сервис – это не только то, что мы делаем.
Это то, кто мы есть.*

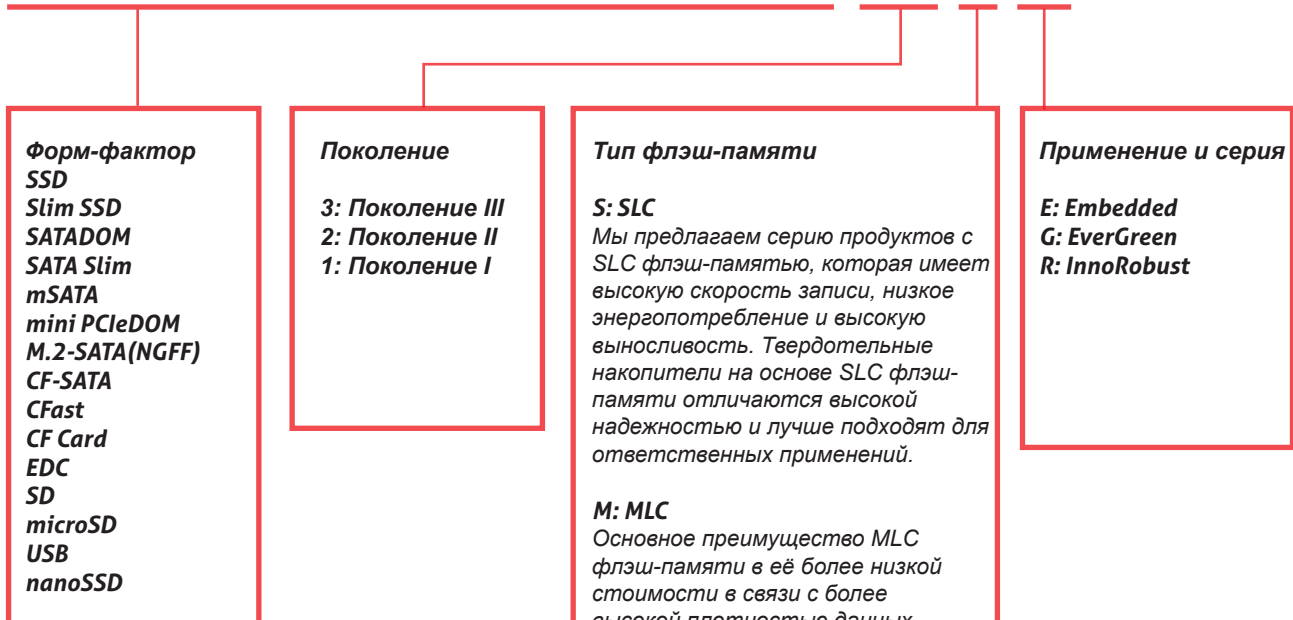
Абсолютный сервис – это наше обещание клиентам.

Обещание предоставить наиболее полный спектр услуг в любой ситуации. Это философия, которой мы придерживаемся во время работы с клиентами и бизнес-партнерами. Это дух дружелюбия и энтузиазма, которым наполнен каждый член команды Innodisk.

Абсолютный сервис – это наша абсолютная приверженность к нашим клиентам.

Наименование твердотельных накопителей

2.5" SATA SSD 3 I E



E: Embedded

Серия Embedded является лучшим решением для встраиваемых систем промышленного класса, потому что продукты данной серии обладают надежностью, высокой скоростью и длительным сроком службы. Мы предлагаем целый ряд форм-факторов, в том числе твердотельные накопители формата 2,5" и 1.8", SATA DOM, mSATA, SATA Slim, iCF, CFast, EDC и SD.

G: EverGreen

В серии EverGreen применяется усовершенствованная архитектура L2, которая значительно улучшает скорость случайной записи и срок службы твердотельных накопителей (SSD). Эти особенности лучше всего подходят для файла данных размером меньше или равным 128 Кбайт. При таком использовании диска EverGreen, его срок службы может быть продлен более, чем в 30 раз, по сравнению с обычным накопителем на основе MLC флэш-памяти.

R: InnoRobust

Серия InnoRobust отвечает всем нынешним требованиям устройств для ответственных применений. Данная серия полностью совместима со стандартами аэрокосмических систем и систем высокой готовности, в том числе MIL-STD-810F/G и MIL-I-46058C. Твердотельные накопители серии InnoRobust полностью защищены от пыли, ударов, вибраций и экстремальных температур. Наша компания является одной из лидирующих среди разработчиков технологий, обеспечивающих сохранность и защиту конфиденциальных данных на диске.

Наша специализация

Innodisk специализируется на предоставлении надежных продуктов памяти и технологий для ответственных применений. Мы понимаем, насколько важно качество промышленных дисков и DRAM модулей. Именно поэтому вся продукция Innodisk производится на нашем собственном заводе промышленного класса.

Также у нас есть команда ПО разработчиков, которая имеет многолетний опыт в области кастомизации, что позволяет быстро и точно реагировать на запросы клиентов и поставлять высоконадежные индивидуальные решения.



Для промышленных и встраиваемых систем

Наши продукты могут быть использованы в широком диапазоне промышленных/встраиваемых систем, от автоматизации, телекоммуникаций и транспорта до медицинского оборудования. Мы также предлагаем кастомизацию изделий для различных условий работы и разных температур.

Для промышленных и встраиваемых систем

Для транспортных систем

Для транспортных систем

Флэш и DRAM продукты Innodisk для транспортных систем специально предназначены для работы в сложных условиях. Наша продукция обладает низким энергопотреблением, ударопрочностью и способностью работать при экстремальных температурах, что делает их одними из самых надежных решений хранения данных для транспортных систем.



Для ответственных применений

Когда дело доходит до аэрокосмической и оборонной промышленности, мы предлагаем одни из самых прочных и надежных продуктов памяти на рынке. Наши изделия не только отвечают строгим стандартам устройств, предназначенных для ответственных применений, но и превосходят некоторые требования, такие как надежность и безопасность данных.

Для ответственных применений

Технические инновации

Innodisk продолжает поставлять самые инновационные решения в промышленную отрасль, разрабатывая собственные технологии. Вот только несколько примеров достижений и инноваций компании Innodisk.

Pin 7/8



«Pin 7» и «Pin 8» - это запатентованные технологии соединения SATA устройство-хост. Данные технологии устраняют необходимость в кабелях для подачи питания, делая твердотельные накопители (SSD) более ударопрочными и подходящими для экстремальных условий эксплуатации. «Pin 7»/«Pin 8» – это выбор для системных интеграторов, которым требуется гибкость, надежность и максимальное пространство для разработки своих систем. Обе технологии используются в серии Innodisk SATADOM, которая представлена в серверных платах Romley от Intel.

iSMART



iSMART – это мощный и простой в использовании инструмент мониторинга здоровья твердотельного накопителя (SSD) и жесткого диска (HDD). Эта программа позволяет системным интеграторам отслеживать важную информацию на диске, например, температуру, ёмкость диска, неисправные блоки (bad blocks), продолжительность работы диска и программное обеспечение, и всё это с помощью одной платформы. С iSMART, системные интеграторы смогут лучше понять, как использовать диск и будут точно знать, когда заменить диск прежде, чем закончится его рабочий цикл.

iCell



iCell – это умная технология защиты данных, которая встроена в твердотельные накопители (SSD) Innodisk. Технология iCell особенно важна в устройствах для ответственных применений, где работа в экстремальных условиях и без резервного питания является неизбежной. С помощью нашей технологии iCell все данные, временно хранящиеся в энергозависимых DRAM модулях, будут мгновенно перенесены на флэш-память, чтобы обеспечить безопасность данных во время сбоев питания.

Датчик температуры



Датчик температуры от Innodisk – это особая технология, встроенная в наши DRAM модули и флэш-память, которая позволяет управлять рабочей нагрузкой в зависимости от температурных изменений. Эта технология подойдёт для промышленных и ответственных применений, где устройства часто работают в режиме перегрузок и при высоких температурах. Температурный датчик Innodisk помогает снизить рабочую температуру, регулируя поведение передачи данных, что предотвращает модули от перегрузок и перегрева и в значительной степени повышает производительность и стабильность системы.

iData Guard



Технология iData Guard является комплексным механизмом защиты данных, который функционирует до и после внезапного отключения питания твердотельного диска (SSD). Детектор низкой мощности подаст сигнал о прекращении записи данных до внезапного отключения питания, а таблица переназначений (table-remapping) удалит поврежденные данные и обеспечит целостность данных после включения питания. iData Guard обеспечивает эффективное управление электропитанием, снижая вероятность потери данных и/или их искажения.

SSD

Твердотельные накопители Innodisk обладают очень высокой производительностью. Наш широкий выбор накопителей предназначен для различных приложений, в том числе промышленных/встраиваемых, серверных, для ответственных применений и других полупромышленных приложений, таких как тонкие клиенты (thin clients), POS-терминалы и информационные киоски. Мы предоставляем накопители (SSD) на основе iSLC, SLC и MLC флэш-памяти, которые поддерживают такие интерфейсы, как PATA/IDE 44 pin, SATA II (3,0 Гбит/с) и SATA III (6,0 Гбит/с).



Модель	2.5" SATA SSD 3IE	2.5" SATA SSD 3SE-P	2.5" SATA SSD 3SE	2.5" SATA SSD 3SR-P	2.5" SATA SSD 3ME3	2.5" SATA SSD 3MG-P
Основные черты	1. Затратно-эффективный промышленный накопитель с iSLC 2. Срок работы диска в 7 раз выше, чем MLC 3. Скорость и качество данных сравнимы с SLC	1. Встроенный буфер DRAM 2. Интеллектуальная система коррекции ошибок 3. Отличная скорость передачи данных 4. Защита данных iData Guard	1. Интеллектуальная система коррекции ошибок 2. Отличная скорость передачи данных 3. Защита данных iData Guard	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Безопасность данных 3. Поддержка iCell, 100% защита данных	1. Высокие IOPS без DRAM 2. Корпус высотой 7 мм 3. Низкое энергопотребление 4. Защита данных iData Guard	1. EverGreen L ² архитектура 2. Корпус высотой 7 мм 3. Высокие показатели случайной передачи данных
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с					
Тип памяти	iSLC	SLC			MLC	MLC
Емкость	8 Гбайт-256 Гбайт	8 Гбайт-512 Гбайт			8 Гбайт-256 Гбайт	8 Гбайт-512 Гбайт
Каналы (макс.)	4					
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	500/420	490/340	490/430	490/340	450/260	460/280
Энергопотребление (макс.)	4.3 Вт (5 Вx870 мА)	3.15 Вт (5Вx630 мА)	2.75 Вт (5Вx550 мА)	3.25 Вт (5Вx650 мА)	4.3 Вт (5Вx870 мА)	5 Вт (5Вx1А)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет			Промышленный диапазон температур: Да		
Буфер ОЗУ	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да
Функция iCell	Нет	Опционально	Нет	Да	Нет	Опционально
Функция TRIM	Нет	Да	Нет		Да	
Функция защиты	Да					
Функция S.M.A.R.T	Да					
Размеры (мм)	69.8 X 100.1 X 6.8	69.8 X 99.8 X 9.2	69.8 X 99.8 X 9.2	69.8 X 99.8 X 9.2	69.8 X 100.1 X 6.8	69.8 X 100.1 X 6.8
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов					
Стандартный (0°C~+70°C)	DHS25-XXXD063C***	DES25-XXXD67SC***(P)	DES25-XXXD06SC***	DRS25-XXXD67SC***	DES25-XXXD09SC*** DES25-XXXD08SC***	DGS25-XXXD67C***(P)
Промышленный (-40°C~+85°C)	DHS25-XXXD063W***	DES25-XXXD67SW***(P)	DES25-XXXD06SW***	DRS25-XXXD67SW***	DES25-XXXD09SW*** DES25-XXXD08SW***	DGS25-XXXD67W***(P)
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти					

Модель	2.5" SATA SSD 3MG2-P	2.5" SATA SSD 3ME2	2.5" SATA SSD 3MR-P	1.8" SATA SSD 3SR-P	Slim SSD 3ME
Основные черты	1. EverGreen L ² архитектура 2. Высокие показатели последовательной передачи данных и IOPS 3. Поддержка DEVSLP 4. Защита данных iData Guard	1. Высокие IOPS без DRAM 2. Механическая конструкция высотой 7 мм 3. Низкое энергопотребление	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Аппаратное и программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect) 3. Поддержка iCell, 100% защита данных	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect)	Корпус 1,8 дюйма, 50% экономия пространства
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с				
Тип памяти	MLC		SLC		MLC
Емкость	8 Гбайт-1 Тбайт	32 Гбайт-512 Гбайт	32 Гбайт-256 Гбайт	8 Гбайт-256 Гбайт	8 Гбайт-128 Гбайт
Каналы (макс.)	4				
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	520/460	440/160	460/260	490/340	460/160
Энергопотребление (макс.)	6 Вт (5Вx1.2А)	1.7 Вт (5Вx335 мА)	5 Вт (5Вx1А)	3 Вт (5В x 600 мА)	1.6 Вт (5В x 310 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет		Промышленный диапазон температур: Да		
Буфер ОЗУ	Да	Нет	Да		Нет
Функция iCell	Опционально	Нет	Да	Нет	Нет
Функция TRIM	Да				
Функция защиты	Да				
Функция S.M.A.R.T	Да				
Размеры (мм)	69.8 X 100.1 X 6.8	69.8 X 100.1 X 6.8	69.8 X 100.1 X 9.3	54.0x78.5x5.0	69.8X 50.0 X 9.0
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов				
Стандартный (0°C~+70°C)	DGS25-XXXD81C***(P)	DES25-XXXD72C***	DRS25-XXXD67SC***	DRS18-XXXD67SC***	DEMLM-XXXD07C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DGS25-XXXD81W***(P)	DES25-XXXD72W***	DRS25-XXXD67SW***	DRS18-XXXD67SW***	DEMLM-XXXD07W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти				

CFast

CFast от Innodisk – это стандартная карта малого форм-фактора с большой ёмкостью. Она подходит для полупромышленных приложений. Соответствует стандарту CFast 2.0, разработана с контактным разъемом 7 + 17pin и совместима с SATA. CFast от Innodisk обладает скоростью последовательного чтения до 470 Мбайт/с. и последовательной записи до 280 Мбайт/с.



Модель	CFast 3IE	CFast 3SE	CFast 3ME3	CFast 3ME2
Основные черты	1. Затратно-эффективный промышленный накопитель с iSLC 2. Срок работы диска в 7 раз выше, чем MLC 3. Производительность и качество данных сравнимы с SLC 4. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect)	1. Соответствует стандарту CFast 2.0 2. Высокая скорость передачи данных 3. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect)	1. Соответствует стандарту CFast 2.0 2. Недорогое решение на базе MLC 3. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect) 4. Высокие показатели IOPS	1. Соответствует стандарту CFast 2.0 2. Высокая скорость передачи данных 3. Недорогое решение на базе MLC 4. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect)
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с			
Соединение	7 пин+17 пин			
Тип памяти	iSLC	SLC	MLC	MLC
Емкость	8 Гбайт~64 Гбайт	1 Гбайт~64 Гбайт	8 Гбайт~128 Гбайт	16 Гбайт~256 Гбайт
Каналы (макс.)	2	4	2	4
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	310/280	470/250	205/120	440/150
Энергопотребление (макс.)	1.1 Вт (3.3 В x 320 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 360 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 320 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 320 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да			
Буфер ОЗУ	Нет			
Функция iCell	Нет			
Функция TRIM	Нет		Да	
Функция защиты	Да			
Функция S.M.A.R.T	Да			
Размеры (мм)	42.8 x 36.4 x3.3			
Условия работы/хранения	Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов			
Стандартный (0°C~+70°C)	DHCFA-XXXD07%C***	DECFA-XXXD06SC***	DECFA-XXXD09%C***	DECFA-XXXD72%C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DHCFA-XXXD07%W***	DECFA-XXXD06SW***	DECFA-XXXD09%C***	DECFA-XXXD72%W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12) ***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти			

CF Card

Промышленные карты памяти CompactFlash от Innodisk (iCF) соответствуют стандарту PCMCIA*ATA и предназначены для замены традиционных вращающихся жестких дисков. iCF от Innodisk – это встраиваемые твердотельные накопители для мобильных компьютеров и приложений в сфере промышленности.



Модель	iCF 9000	iCF 1SE	iCF 1ME
Основные черты	1. Высокая скорость передачи данных 2. Система управления данными Power Cycling	Высококачественное решение на базе SLC	1. Недорогое решение на базе MLC 2. Усовершенствованная система управления данными Power Cycling
Интерфейс	PATA		
Соединение	50 пин CF соединение		
Тип памяти	SLC	SLC	MLC
Емкость	1 Гбайт~64 Гбайт	512 Мбайт~8 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт
Каналы (макс.)	4	2	2
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	110/100	50/40	110/75
Энергопотребление (макс.)	1.05 Вт(5 В x 210 мА) 0.69 Вт(3.3 В x 210 мА)	0.75 Вт(5 В x 150 мА) 0.5 Вт(3.3 В x 150 мА)	1.05 Вт(5 В x 210 мА) 0.69 Вт(3.3 В x 210 мА)
Датчик температуры	Нет		
Функция защиты	Да		
Функция S.M.A.R.T	Да		
Размеры (мм)	42.8 x 36.4 x 3.3		
Стандартный (0°C~+70°C)	DC1M-XXXD71%C***	DC1M-XXXD41AC***	DECFC-XXXD53%C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DC1M-XXXD71%W***	DC1M-XXXD41AW***	DECFC-XXXD53%W***
Примечание	PIO mode 0-6 UDMA mode 0-7	PIO mode 0-6 UDMA mode 0-4	PIO mode 0-6 UDMA mode 0-7
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %= Горизонтальный тип (A,B,C,D,E,F)		

USB

USB серия промышленного класса удобного малого форм-фактора создана с использованием SLC NAND флэш-памяти. Данная серия отличается большой емкостью хранения данных, обеспечивая при этом более быструю передачу данных с высокой надежностью. Она также соответствует интерфейсу USB 3.0 и совместима с USB 1.1. Серия USB может быть выполнена, как из пластика, так и из металла.



Модель	USB Drive 3SE	USB Drive 3ME	USB EDC Horizontal 2SE	USB EDC Horizontal 2ME	USB EDC Vertical 2SE	USB EDC Vertical 2ME
Основные черты	1. Металлический корпус для повышения защиты от электростатических разрядов 2. 30µ golden finger для надежной передачи данных		1. Снабжено крепежным отверстием 2. 2.0/2.54 pin pitch		1. Низкопрофильное решение 2. Низкое энергопотребление	
Интерфейс	USB 3.0		USB 2.0			
Соединение	Тип A		Стандартный: 10 пин, 2.54мм Низкопрофильный: 10 пин, 2.00мм		Стандартный: 10 пин, 2.54мм	
Тип памяти	SLC	MLC	SLC	MLC	SLC	MLC
Емкость	4 Гбайт~32 Гбайт		512 Мбайт~32 Гбайт	4 Гбайт~64 Гбайт	512 Мбайт~8 Гбайт	4 Гбайт~16 Гбайт
Каналы (макс.)	1					
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	106/94	105/50	28/24	26/10	28/24	26/10
Энергопотребление (макс.)	0.70 Вт (5 ВХ140)	0.70 Вт (5 ВХ140)	0.85 Вт (5 В X 170 МА)			
Размеры (мм)	16.5 x 45.8 x 7.4		26.6x36.9x9.6(Pin Pitch2.54) 26.6x36.9x6.6(Pin Pitch2.00)		15.2 x 34.1 x 6.4	
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов					
Стандартный (0°C~+70°C)	DEUA1-XXXI61SC***	DEUA1-XXXI61RC***	DEUH1-XXXI72AC*** DEUH2-XXXI72AC***	DEUH1-XXXI72RC*** DEUH2-XXXI72RC***	DEUV1-XXXI72AC***	DEUV1-XXXI72RC***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DEUA1-XXXI61SW***	DEUA1-XXXI61RW***	DEUH1-XXXI72AW*** DEUH2-XXXI72AW***	DEUH1-XXXI72RW*** DEUH2-XXXI72RW***	DEUV1-XXXI72AW***	DEUV1-XXXI72RW***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти					

EDC

Embedded Disk Card (EDC) от Innodisk соответствует стандартам PCMCIA * ATA и подходит для всех платформ с разъемом IDE. EDC от Innodisk производятся емкостью от 128 Мбайт до 32 Гбайт и доступны в исполнениях 40-пин и 44-пин.



Модель	EDC 1SE Вертикальный тип	EDC 1SE Горизонтальный тип	EDC 1ME Горизонтальный тип	EDC 1ME Вертикальный тип
Основные черты	1. Защита от пыли 2. Высококачественное решение на базе SLC	1. Высококачественное решение на базе SLC 2. Снабжено монтажными отверстиями	1. Недорогое решение на базе MLC 2. Решение PATA с высокой производительностью	1. Недорогое решение на базе MLC 2. Решение PATA с высокой производительностью
40/44 пин	40/44 пин		44 пин	
Интерфейс	PATA			
Тип памяти	SLC		MLC	
Емкость	512 Мбайт~4 Гбайт	512 Мбайт~8 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	4 Гбайт~64 Гбайт
Каналы (макс.)	2			
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	40/28	40/28	110/75	110/75
Энергопотребление (макс.)	0.75 Вт(5 В x 150 mA) 0.5 Вт(3.3 В x 150 mA)		1.05 Вт(5 В x 150 mA) 0.69 Вт(3.3 В x 150 mA)	
Датчик температуры	Нет			
Буфер ОЗУ	Нет			
Функция защиты	Да			
Функция S.M.A.R.T	Да			
Размеры (мм)	40 пин: 60.2 x 27.3 x 6.4 44 пин: 50.3 x 27.3 x 5.8	40 пин (A,B тип): 55 x 32.4 x 12.9 40 пин (C,D тип): 55 x 32.4 x 14.6 40 пин (E,F тип): 55 x 32.4 x 18.3 44 пин (A,B тип): 55 x 32.4 x 6.7 44 пин (C,D тип): 55 x 32.4 x 9.6 44 пин (E,F тип): 55 x 32.4 x 12.9	A,B тип: 55 x 32.4 x 6.7	50.3 x 27.3 x 5.8
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов			
Стандартный(0°C ~ +70°C)	DE0H-XXXD41AC*** DE4H-XXXD41AC***	DE0P%-XXXD41AC*** DE4P%-XXXD41AC***	DEE4%-XXXD53RC***	DEE4H-XXXD53RC***
Промышленный(-40°C ~ +85°C)	DE0H-XXXD41AW*** DE4H-XXXD41AW***	DE0P%-XXXD41AW*** DE4P%-XXXD41AW***	DEE4%-XXXD53RW***	DEE4H-XXXD53RW***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %= Горизонтальный тип (A,B,C,D,E,F)			

SD/micro SD

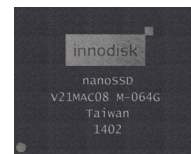
SD и microSD карты от Innodisk - это одноуровневые флэш-устройства, созданные для жестких условий эксплуатации в сфере встраиваемых систем. Данные карты промышленного класса - SD и microSD - обеспечивают высокую скорость до 20 Мбайт в секунду, а также продолжительный срок службы и высокую надежность, особенно по сравнению с другими картами, используемыми на рынке сотовой связи. SD и microSD карты от Innodisk совместимы со стандартами SD 2.0 и поддерживают SDHC Class 10. Они также оснащены SMART технологией, которая контролирует работу этих SD карт.



Модель	Industrial microSD Card	Micro SD 3ME	Industrial SD Card
Основные черты	Усовершенствованная система управления данными Power Cycling.	Поддерживает класс 10 с UHS-I	1. Для промышленного применения 2. Высокая надежность 3. Легко кастомизировать 4. Управление питанием 5. Поддержка режима SPI
Интерфейс	SD 1.01/2.00	SD 3.0	SD 3.00
Тип памяти	SLC	MLC	SLC/MLC
Емкость	1 Гбайт~8 Гбайт	8 Гбайт~64 Гбайт	SLC: 128 Мбайт~32 Гбайт MLC: 4 Гбайт~64 Гбайт
Каналы (макс.)	1		
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	20/16	44/34	SLC: 35/25 MLC: 45/20
Энергопотребление (макс.)	0.17 Вт (3.3 В x 50 мА)	0.4 Вт (3.3 В x 125 мА)	0.26 Вт (3.3 В x 77 мА)
Функция S.M.A.R.T	Да	Нет	Да
Размеры (мм)	11.0 x 15.0 x 1.0		
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов		
Стандартный (0°C~+70°C)	DS2M-XXXI81AC***	DESDM-XXXS27SEASN	DESDC-XXXY81C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DS2M-XXXI81AW***	Нет	DESDC-XXXY81W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти		

nanoSSD

nanoSSD от Innodisk является миниатюрным интегрированным твердотельным накопителем с интерфейсом SATA. Накопители nanoSSD сочетают в себе контроллер (ID106), NAND флэш-память стандарта JEDEC MO-276 (SATA μSSD) и компоненты подсистемы питания, которые размещены в корпусе BGA. Всё это позволило существенно уменьшить габариты накопителей. Несмотря на такие малые размеры, nanoSSD поддерживает интерфейс SATA III и обладает высокой скоростью передачи данных, наряду с низким энергопотреблением. Это идеальное решение для любого вида портативных устройств.



Модель	nanoSSD 3IE	nanoSSD 3SE	nanoSSD 3ME
Основные черты	1. Контроллер и NAND флэш-память размещены в корпусе BGA 2. Интерфейс SATA III 3. Соответствует стандарту JEDEC MO-276 SPEC		
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с		
Тип памяти	iSLC	SLC	MLC
Емкость	8~32 Гбайт	2~16 Гбайт	8~64 Гбайт
Каналы (макс.)	4		
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	480/270	450/200	480/160
Энергопотребление (макс.)	2.5 Вт		
Датчик температуры	Нет		
Буфер ОЗУ	Нет		
Функция iCell	Нет		
Функция TRIM	Нет		
Функция защиты	Да		
Функция S.M.A.R.T	Да		
Размеры (мм)	16.0 x 20.0 x 1.7		
Условия работы/хранения	Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов		
Стандартный (0°C~+70°C)	DHNSD-XXXD062C***	DENSD-XXXD06SC***	DENSD-XXXD06SC***
Промышленный (-40°C~+85°C)	Нет	DENSD-XXXD06SW***	Нет
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти		

SATADOM



SATADOM – это модуль, устанавливаемый в стандартный разъем SATA на плате. Он является самым маленьким в мире форм-фактором с эксклюзивной технологией Pin 7 VCC, что упрощает конструкцию материнской платы. Так как данный форм-фактор не нуждается во внешних кабелях, он является более надежным и улучшает работу дисков для промышленного применения, встраиваемых систем и оборудования корпоративного класса. SATADOM от Innodisk также поддерживает интерфейсы SATA II и SATA III с более высокой скоростью передачи данных и ёмкостью от 512 Мбайт до 256 Гбайт.

Модель	SATADOM-SV 3SE	SATADOM-ML 3SE-P	SATADOM-ML 3SE	SATADOM-SL-3SE	SATADOM-MH 3SE	SATADOM-MV 3ME3	SATADOM-ML 3MG-P
Основные черты	1. Вертикальное исполнение 2. Устойчивый к вибрациям дизайн	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Высокие показатели IOPS 3. Функция защиты 4. Высокая скорость	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Функция защиты 3. Высокая скорость	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для 1U 2. Подходит как boot-up устройство 3. Низкое энергопотребление	1. Низкопрофильный дизайн 2. Функция защиты 3. Высокая скорость	1. Вертикальная версия 2. Высокие показатели IOPS 3. Функция защиты 4. Функция TRIM	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Высокие IOPS 3. Функция защиты 4. Высокая скорость
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с						
Тип памяти	SLC			MLC			
Ёмкость	512 Мбайт~32 Гбайт	8 Гбайт-64 Гбайт	8 Гбайт-64 Гбайт	512 Мбайт~32 Гбайт	4 Гбайт-32 Гбайт	16 Гбайт-128 Гбайт	16 Гбайт-128 Гбайт
Каналы (макс.)	2	4	4	2	2	4	4
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	300/130	480/240	490/250	300/130	260/130	355/135	500/160
Энергопотребление (макс.)	0.65 Вт (5 В x 130 мА)	2 Вт(5 В x 400 мА)	2 Вт(5 В x 400 мА)	0.65 Вт (5 В x 130 мА)	1.8 Вт(5 В x 360 мА)	1 Вт(5 В x 200 мА)	2.79 Вт(5 В x 558 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да						
Буфер ОЗУ	Нет	Да		Нет			Да
Функция iCell	Нет						
Функция TRIM	Нет	Да		Нет			Да
Функция защиты	Да						
Функция S.M.A.R.T	Да						
Размеры (мм)	20.9 x 39.5 x 7.9	35.5 x 30 x 9.5	35.5x30x9.5	32.9x29.5x8	40.0 x 30.0 x 12.3	25.3 x 41.5 x 6.8	35.5x30x9.5
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов						
Стандартный (0°C~+70°C)	DESSV-XXXX07SC*** (F)	DESML-XXXX067SC*** (F)	DESML-XXXX06SC*** (F)	DESSL-XXXX07C*** (F)	DESMH-XXXX07SC*** (F)	DESMV-XXXX09SC*** (F) DESMV-XXXX08SC*** (F)	DGSML-XXXX067C*** (F)
Промышленный (-40°C~+85°C)	DESSV-XXXX07SW*** (F)	DESML-XXXX067SW*** (F)	DESML-XXXX06SW*** (F)	DESSL-XXXX07W*** (F)	DESMH-XXXX07SW*** (F)	DESMV-XXXX09SW*** (F) DESMV-XXXX08SW*** (F)	DGSML-XXXX067W*** (F)
Пояснение	xxx = ёмкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T) ***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти						

Модель	SATADOM-ML 3ME3	SATADOM-SL 3ME3	SATADOM-SV 3ME3	SATADOM-MH 3ME3	SATADOM-SH 3ME3	SATADOM-SL 3ME2	SATADOM-SV 3ME2
Основные черты	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Высокие показатели IOPS 3. Функция защиты	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Высокие IOPS 3. Подходит как boot-up устройство 4. Низкое энергопотребление	1. Вертикальное исполнение 2. Высокие показатели IOPS 3. Лучшее решение для использования в качестве загрузочного устройства	1. Горизонтальный дизайн 2. Высокие показатели IOPS 3. Функция защиты	1. Низкопрофильный горизонтальный дизайн 2. Высокие показатели IOPS	1. Вертикальный и низкопрофильный дизайн для сервера формата 1U 2. Высокие показатели IOPS 3. Лучшее решение для использования в качестве загрузочного устройства 4. Низкое энергопотребление	
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с						
Тип памяти	MLC						
Ёмкость	16 Гбайт-256 Гбайт	4 Гбайт-128 Гбайт		8 Гбайт-128 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	16 Гбайт~128 Гбайт	
Каналы (макс.)	4				2		
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	355/135	200/75			330/160		
Энергопотребление (макс.)	1 Вт(5 В x 200 мА)	0.65 Вт(5 В x 125 мА)		1 Вт(5 В x 200 мА)	0.65 Вт(5 В x 125 мА)	0.83 Вт (5 В x 166 мА)	
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да						
Буфер ОЗУ	Нет						
Функция iCell	Нет						
Функция TRIM	Да						
Функция защиты	Да						
Функция S.M.A.R.T	Да						
Размеры (мм)	35.5x30x9.5	32.9x29.5x8	20.9 x 39.5 x 7.9	40.0 x 30.0 x 12.3	18.0 x 30.3 x 12.5	30 x 28.4 x 7.5	18 x 39.2 x 7.56
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов						
Стандартный (0°C~+70°C)	DESML-XXXX08SC*** (F)	DESSL-XXXX09SC*** (F)	DESSV-XXXX09SC*** (F)	DESMH-XXXX09SC*** (F)	DESSV-XXXX09SC*** (F)	DESSL-XXXX072C***A	DESSV-XXXX072C***A
Промышленный (-40°C~+85°C)	DESML-XXXX08SW*** (F)	DESSL-XXXX09SW*** (F)	DESSV-XXXX09SW*** (F)	DESMH-XXXX09SW*** (F)	DESSV-XXXX09SW*** (F)	DESSL-XXXX072W***A	DESSV-XXXX072W***A
Пояснение	xxx = ёмкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T) ***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти						

SATA Slim

SATA Slim от Innodisk совместим со стандартным форм-фактором JEDEC SFF-8156 и протоколом ATA. Он не требует драйверов и может быть использован в качестве загрузочного устройства или устройства хранения данных. Он также подходит для портативных/карманных устройств, тонких клиентов и промышленных приложений, которые требуют уменьшения времени загрузки операционной системы и энергопотребления. SATA Slim от Innodisk поддерживает большинство платформ со стандартным разъемом SATA.



Модель	SATA Slim 3IE	SATA Slim 3SE-P	SATA Slim 3SE	SATA Slim 3ME2	SATA Slim 3ME3	2.5" SATA SSD 3MG2-P
Основные черты	1. Затратно-эффективный промышленный накопитель с iSLC 2. Срок работы диска в 7 раз выше, чем MLC 3. Производительность и качество данных сравнимы с SLC	1. Компактный накопитель 2. Высококачественное решение на базе SLC 3. Отличная скорость передачи данных 4. Совместимость со стандартом JEDEC MO297	1. Компактный накопитель 2. Высококачественное решение на базе SLC 3. Совместимость со стандартом JEDEC MO297	1. Компактный накопитель 2. Недорогое решение на базе MLC 3. Отличная скорость передачи данных 4. Совместимость со стандартом JEDEC MO297		1. EverGreen L ² архитектура 2. Высокие показатели последовательной передачи данных и IOPS 3. Поддержка DEVSLP 4. Защита данных iData Guard
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с					
Тип памяти	iSLC	SLC		MLC		
Емкость	4 Гбайт~128 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	32 Гбайт~256 Гбайт	8 Гбайт~128 Гбайт	8 Гбайт~128 Гбайт
Каналы (макс.)	4					
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	460/370	480/330	460/360	440/160	350/130	520/165
Энергопотребление (макс.)	1.6 Вт (5 В x 315 мА)	1.65 Вт (5 В x 330 мА)	1.1 Вт (5 В x 220 мА)	1.7 Вт (5 В x 335 мА)	1.6 Вт (5 В x 315 мА)	2.6 Вт (5 В x 520 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет			Промышленный диапазон температур: Да		
Буфер ОЗУ	Нет	Да	Нет	Нет	Да	
Функция iCell	Нет					
Функция TRIM	Нет	Да	Нет	Да		
Функция защиты	Да					
Функция S.M.A.R.T	Да					
Размеры (мм)	54.0 x 39.8 x 4.0					
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов					
Стандартный (0°C~+70°C)	DHSLM-XXXD06SC***	DESLM-XXXD67SC***	DESLM-XXXD06SC***	DESLM-XXXD72%C***	DESLM-XXXD09%C*** DESLM-XXXD08%C***	DGSLM-XXXD81%C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DHSLM-XXXD06SW***	DESLM-XXXD67SW***	DESLM-XXXD06SW***	DESLM-XXXD72%W***	DESLM-XXXD09%W*** DESLM-XXXD08%W***	DGSLM-XXXD81%W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти					

mSATA

mSATA, который отличается от микро разъема, был объявлен Международной Организацией Serial ATA (Serial ATA International Organization) 21 сентября 2009 года. Данный твердотельный накопитель подходит для нетбуков, портативных устройств и других устройств, которым требуется накопитель малого размера. Разъем mSATA похож на интерфейс PCI Express Mini Card и электрически совместим; однако, сигналом данных необходимо подключение к хост- контроллеру SATA вместо PCI-express хост-контроллера. mSATA от Innodisk поддерживает высокую скорость передачи данных 1,5 Гбит/с, 3,0 Гбит/с и 6,0 Гбит/с.



Модель	mSATA 3IE	mSATA 3SE	mSATA 3ME3	mSATA 3ME2	mSATA mini 3ME3
Основные черты	1. Выгодный накопитель на базе iSLC 2. Производительность и качество данных сравнимы с SLC 3. Отличная скорость	1. Отличная скорость передачи данных и высокие показатели IOPS 2. Высококачественное решение на базе SLC	1. Отличная скорость передачи данных и высокие показатели IOPS 2. Недорогое решение на базе MLC	1. Отличная скорость передачи данных и высокие показатели IOPS 2. Недорогое решение на базе MLC	1. Экономия пространства на 50% 2. Низкое энергопотребление
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с				
Тип памяти	iSLC	SLC	MLC	MLC	MLC
Емкость	8 Гбайт~64 Гбайт	4 Гбайт~64 Гбайт	08 Гбайт~512 Гбайт	32 Гбайт~256 Гбайт	08 Гбайт~128 Гбайт
Каналы (макс.)	4				2
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	460/ 350	510/250	360/200	440/150	200/80
Энергопотребление (макс.)	1.1 Вт (3.3 В x 335 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 319 мА)	1.4 Вт (3.3 В x 434 мА)	2.6 Вт (3.3 В x 810 мА)	0.5 Вт (3.3 В x 150 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да				
Буфер ОЗУ	Нет				
Функция iCell	Нет	Нет	Опционально		Нет
Функция TRIM	Нет	Да			
Функция защиты	Да				
Функция S.M.A.R.T	Да				
Размеры (мм)	29.8 x 50.8 x 3.4	29.8 x 50.8 x 3.7	29.8 x 50.8 x 3.3	29.8 x 50.8 x 3.4	29.8 x 26.8 x 3.7
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов				
Стандартный (0°C~+70°C)	DHMSR-XXXD063C***	DEMSR-XXXD06SC*** DEMSR-XXXD07AC***	DEMSR-XXXD09SC*** DEMSR-XXXD08SC***	DEMSR-XXXD72SC***	DEMSM-XXXD09%C***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DHMSR-XXXD062W***	DEMSR-XXXD06SW*** DEMSR-XXXD07AW***	DEMSR-XXXD09SW*** DEMSR-XXXD08SW***	DEMSR-XXXD72SW***	DEMSM-XXXD09%W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти				

M.2-SATA(NGFF)



M.2-SATA (известный, как NGFF или Next Generation Form Factor) состоит из нескольких интерфейсов и соответствующей системы соединений на базе исполнения 67pin. M.2-SATA (NGFF) от Innodisk имеет большой выбор емкости, представленный в стандартных форм-факторах, в том числе типов 2242, 2260, 2280 и 22110.

Модель	M.2 (S42) 3SE	M.2 (S42) 3ME2	M.2 (S42) 3ME3	M.2 (S80) 3SE3	M.2 (S80) 3MG2-P
Основные черты	1. Тип 2242-D2-B-M 2. Высококачественное решение на базе SLC 3. Защита данных iData Guard	1. Тип 2242-D2-B-M 2. Высокие показатели IOPS, отсутствие DRAM 3. Недорогое решение на базе MLC	1. Тип 2242-D2-B-M 2. Высокие показатели IOPS 3. Защита данных iData Guard	1. Тип 2280-D2-B-M 2. Высококачественное решение на базе SLC 3. Защита данных iData Guard	1. Тип 2280-D2-B-M 2. Высокие показатели последовательной передачи данных и IOPS 3. Поддержка DEVSLP 4. Защита данных iData Guard
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с				
Тип памяти	SLC	MLC	MLC	SLC	MLC
Емкость	1 Гбайт~32 Гбайт	16 Гбайт~256 Гбайт	8 Гбайт~128 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	16 Гбайт~512 Гбайт
Каналы (макс.)	2	4	2	4	4
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	300/130	500/160	200/80	310/230	520/450
Энергопотребление (макс.)	0.5 Вт (3.3 В x 150 мА)	1.09 Вт (3.3 В x 330 мА)	1 Вт (3.3 В x 300 мА)	1.3 Вт (3.3 В x 390 мА)	3.07 Вт (3.3 Вx0.93А)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да				
Буфер ОЗУ	Нет				Да
Функция iCell	Нет				
Функция TRIM	Нет	Да			
Функция защиты	Да				
Функция S.M.A.R.T	Да				
Размеры (мм)	22.0x42.0x3.4	22.0x42.0x3.2			22.0 X 80.0 X 3.5
Условия работы/хранения	Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов				
Стандартный (0°C~+70°C)	DEM24-XXXD07SC***	DEM24-XXXD72%С***	DEM24-XXXD09%С***	DEM28-XXXD08SC***	DGM28-XXXD81%С***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DEM24-XXXD07SW***	DEM24-XXXD72%W***	DEM24-XXXD09%W***	DEM28-XXXD08SC***	DGM28-XXXD81%W***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти				

Mini PCIeDOM



Mini PCIeDOM от Innodisk является модулем на основе флэш-памяти со стандартным форм-фактором Mini PCIe и интерфейсом PCI Express Gen.1. Он подходит для производителей платформ или системных интеграторов для проектирования в изделии в качестве загрузочного устройства или устройства хранения данных. Он не нуждается в драйверах и поддерживает несколько операционных систем, в том числе Windows XP, Windows 7 и ОС на основе Linux.

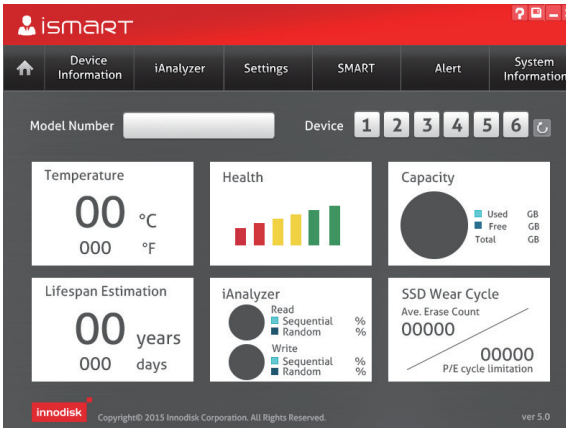
Модель	Mini PCIeDOM 1SE	Mini PCIeDOM 1ME
Основные черты	1. Стандартный форм-фактор Mini PCIe 2. Без драйвера 3. PCIe Gen.1,x1	1. Стандартный форм-фактор Mini PCIe 2. Без драйвера 3. PCIe Gen.1,x1
Интерфейс	PCI Express Gen.1 x1	
Тип памяти	SLC	MLC
Емкость	4 Гбайт~64 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт
Каналы (макс.)	4	2
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	85/85	170/120
Энергопотребление (макс.)	2.3 Вт (3.3В x 700 мА)	2 Вт (3.3В x 620 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да	
Буфер ОЗУ	Нет	
Функция iCell	Нет	
Функция TRIM	Нет	
Функция защиты	Да	
Функция S.M.A.R.T	Да	
Размеры (мм)	30 x 50.95 x 5	
Условия работы/хранения	Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. часов	
Стандартный (0°C~+70°C)	DEEDM-XXXJ30AC***	DEEDM-XXXD07SC***
Промышленный (-40°C~+85°C)	DEEDM-XXXJ30AW***	DEEDM-XXXD07SW***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти	

iSMART

Представляем вам обновленный iSMART. Самый мощный и простой в использовании инструмент для мониторинга работы твердотельного накопителя (SSD) и жесткого диска (HDD).

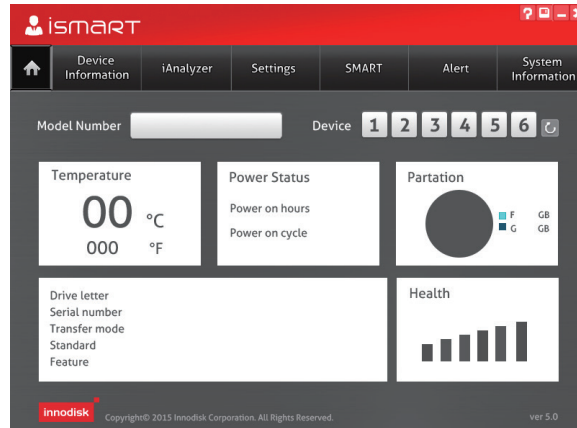
Новая версия iSMART 5.0.0 выпущена компанией Innodisk и имеет новый пользовательский интерфейс удобный в применении. С помощью iSMART, системные интеграторы могут следить за работой диска и точно знать, когда его нужно заменить на новый.

Панель приборов



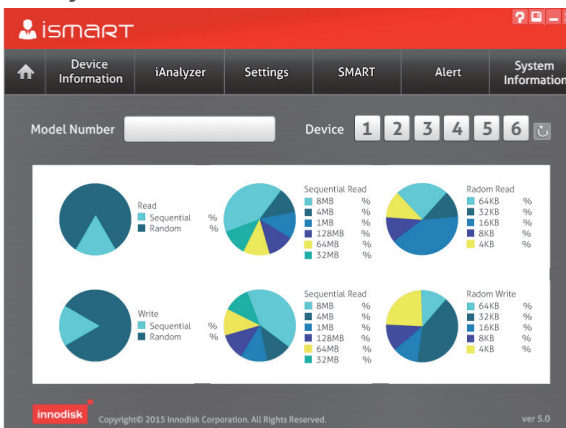
Приборная панель – это основная страница с информацией о каждом установленном диске, которая открывается при запуске программы iSMART. На этой странице отображаются такие данные, как температура (Temperature), состояние (Health), емкость (Capacity), срок службы (LifeSpan), iAnalyzer и индикатор уведомлений (Notification Indicator), всё это помогает пользователям иметь представление об общем состоянии диска.

Информация об устройстве



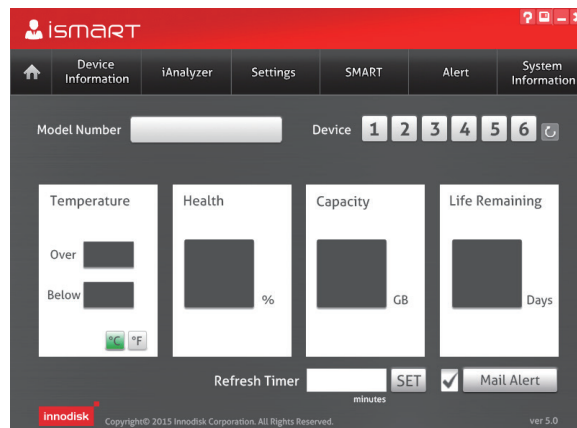
Страница с информацией об устройстве предоставляет дополнительную информацию, например, такую как состояние подачи питания (Power Status) и сегментация диска (Partition), а также более подробную информацию об устройстве хранения данных: серийный номер (Serial Number), версию программного обеспечения (Firmware Version), интерфейс диска (Interface) и его характеристики (Features). Чтобы узнать больше о SMART информации, можно перейти на страницу SMART.

iAnalyzer



Страница iAnalyzer показывает данные чтения/записи накопителя (SSD) в режиме реального времени. Также на данной странице отображена информация, как последовательно так и случайного ввода/вывода (I/O) путем сегментации файла самой операции.

Оповещение (Alert)



Страница «оповещение» создана, чтобы помочь пользователям настроить напоминание согласно данным различных показателей, таких как температура, состояние (Health), емкость (Capacity) и остаток срока работы (Life Remaining) диска. После установки iSMART, данная программа сможет отслеживать и автоматически контролировать состояние накопителя SSD, а также отправлять уведомления пользователю через предупредительные сообщения или по электронной почте.

DRAM модули

Небуферизованный DIMM (Unbuffered DIMM)

Данный модуль предназначен для промышленных систем, а исполнение с расширенным диапазоном температур лучше всего подходит для приложений, которые должны работать при экстремальных температурах. В этих модулях используются компоненты промышленного класса SDRAM с 30μ" gold finger для поддержания сигнала высокого качества даже при таких температурах, как -40 или +85 °С.



Серия	Промышленный диапазон температур	Промышленный диапазон температур
Тип модуля	DDR4 LONG DIMM	DDR3 LONG DIMM
Частота	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC	
Число пинов	288 пин	240 пин
Ширина	64 бит	
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,18 дюйма	
Рабочая температура	-40 ~ 85°C	
Golden finger 30μ"	√	
Дополнительная услуга	Конформное покрытие, Промышленный диапазон температур	

Небуферизованный SO-DIMM (Unbuffered SO-DIMM)

Данный модуль предназначен для промышленных систем, а исполнение с расширенным диапазоном температур лучше всего подходит для приложений, которые должны работать при экстремальных температурах. В этих модулях используются компоненты промышленного класса SDRAM с 30μ" gold finger для поддержания сигнала высокого качества даже при таких температурах, как -40 или +85 °С.



Серия	Промышленный диапазон температур	Промышленный диапазон температур
Тип модуля	DDR4 SODIMM	DDR3 SODIMM
Частота	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC	
Число пинов	260 пин	204 пин
Ширина	64 бит	
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,18 дюйма	
Рабочая температура	-40 ~ 85°C	
Golden finger 30μ"	√	
Дополнительная услуга	Конформное покрытие, Промышленный диапазон температур	

Embedded Long-DIMM

Модули Long-DIMM – это стандартные DRAM модули, предназначенные для использования в качестве стандартной памяти для встраиваемых систем и промышленных приложений. Эти модули совместимы со стандартами JEDEC и доступны в исполнениях DDR3 и DDR4.



Серия	Стандартное решение	Стандартное решение
Тип модуля	DDR4 LONG DIMM	DDR3 LONG DIMM
Частота	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8/ 16 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC	
Число пинов	288 пинов	240 пинов
Ширина	64 бит	
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,23 дюйма	1,18 дюйма
Рабочая температура	0 ~ 85°C	
Дополнительная услуга	Конформное покрытие	

Embedded SO-DIMM

Модули Small-outline DIMMs (SO-DIMM) – это стандартные DRAM модули, предназначенные для использования во встраиваемых приложениях с ограниченным пространством. Эти модули совместимы со стандартами JEDEC и исключают необходимость изменения дизайна устройства в связи с недостатком места.



Серия	Стандартное решение	Стандартное решение
Тип модуля	DDR4 SODIMM	DDR3 SODIMM
Частота	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8/ 16 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC	
Число пинов	260 пинов	204 пинов
Ширина	64 бит	
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,18 дюйма	
Рабочая температура	0 ~ 85°C	
Дополнительная услуга	Конформное покрытие	

Низкопрофильный модуль DIMM (Low-Profile DIMM)



Низкопрофильные модули DIMM специально созданы для использования в рабочих станциях формата 1U, таких как блейд-серверы, где высота системы ниже 1,18 дюймов. Конструкция этих модулей улучшает воздушный поток внутри компактной системы и снижает тепловое воздействие.

Серия	Очень низко-профильное (VLP) решение	Очень низко-профильное (VLP) решение	Очень низко-профильное (VLP) решение
Тип модуля	DDR4 LONG DIMM	DDR3 LONG DIMM	DDR3 SODIMM
Частота	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC		
Число пинов	288 пин	240 пин	204 пин
Ширина	64 бит		
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	0,72 дюйма		
Рабочая температура	0 ~ 85°C		
Дополнительная услуга	Конформное покрытие		

Небуферизованный DIMM с функцией ECC



Модули с функцией коррекции ошибок (ECC) предназначены для обнаружения и исправления однобитовых ошибок, которые происходят во время хранения и передачи данных. Модули с ECC используют код Хэмминга (Hamming Code) или тройное модульное резервирование (Triple Modular Redundancy) для обнаружения и коррекции ошибок.

Серия	Решение с ECC, без буфера	Решение с ECC, без буфера	Решение с ECC, без буфера	Решение с ECC, без буфера
Тип модуля	DDR4 LONG DIMM	DDR4 SODIMM	DDR3 LONG DIMM	DDR3 SODIMM
Частота	2133 МГц	2133 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8/ 16 Гбайт
Функции	с ECC, без буфера			
Число пинов	288 пин	260 пин	240 пин	204 пин
Ширина	72 бит			
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В	1,5 В/ 1,35 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,23 дюйма	1,18 дюйма	1,18 дюйма	1,18 дюйма
Рабочая температура	0 ~ 85°C			
Дополнительная услуга	Конформное покрытие			

Регистровый DIMM (Registered DIMM)



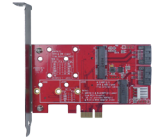
Регистровые модули DIMM предназначены для обеспечения целостности данных как на уровне самого устройства, так и на системном уровне сервера. Кроме того, все регистровые модули DIMM от Innodisk проверяются в течение 24-часового периода на нашем специальном заводе, построенном для обеспечения стабильного производства.

Серия	Серверное решение	Серверное решение
Тип модуля	DDR4 LONG DIMM/DDR4 VLP LONG DIMM	DDR3 LONG DIMM/VLP DDR3 LONG DIMM
Частота	2133/ 2400 МГц	1600/ 1333/ 1066 МГц
Емкость	4/ 8/ 16 Гбайт	1/ 2/ 4/ 8/ 16/ 32 Гбайт
Функции	Без буфера, без ECC	
Число пинов	288 пин	240 пин
Ширина	72 бит	
Питание	1,2 В	1,5 В/ 1,35 В
Высота печатной платы	1,23 дюйма	1,18 дюйма
Рабочая температура	0 ~ 85°C	
Дополнительная услуга	Golden finger	

Периферийные модули (EP)

Встраиваемые периферийные модули обеспечивают доступ в Интернет (LAN), последовательный порт (Serial Port), расширение памяти (Storage) для хранения данных и увеличивают количество мониторов (Display) для встраиваемых систем. Для того, чтобы расширить решения для встраиваемых систем промышленного класса, мы начали создание компактных модулей преобразования сигнала.

Так же, как твердотельные накопители от Innodisk наши стандартные модули PCIe, mPCIe, 2,5" SSD, DDR3 и M.2 (NGFF) прекрасно вписываются в любую систему промышленного класса.



Описание	Увеличьте память (Storage) , включая SATA, USB, PATA и SD изделия	Создайте рейд (RAID) в вашей системе	Создайте множество дисплеев (Multi-Display) с помощью панели и монитора	Увеличьте число интерфейсов функции коммуникация (Communication)	Получите инструмент для тестирования (Testing Tool) для SSD от Innodisk.
Модель	EMPS-3201 EMPS-3401 EGPS-3401 EMP4-1101 EMPU-3401 ESPP-2401 ESPS-3401 ESPS-3201	EMSS-32R1 EMPS-32R1 EGSS-32R1 E2SS-32R1 E2SS-32R2 ESPS-32R1	EMPV-1201 EMPV-1202	EMPL-G101 EMPL-G201 EGUL-G101 EGUL-G201 EMP2-X401 EMP2-X801 EMP2-X202 EMP2-X402 EMP2-X203 EMP2-X403 EMP2-X404 EMUC-B201	ESXS-2301 ESXS-2302

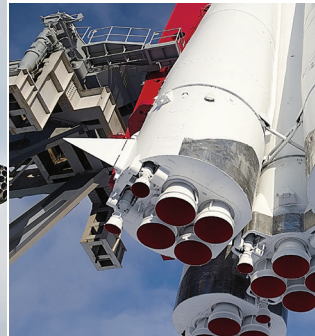
Правило наименования периферийных модулей

Модель	Форм-фактор	Вход. сигнал	Исход. сигнал	-	Поколение/тип вход. сигнала	Исход. число подключ.	Черты	Серия	-	Тип версии	Версия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
E	M	S	S		3	2	0	1	-	C	1		
EP	2	2.5" SSD	1	DC out	1	DC out		0:Pass	1:1	0-9: normal	1-9	C: стандартный(0~70°)	1-9
	3	DDR3 DIMM	2	Series (232/422)	2	Series (232/422)		1:Gen1	2:2	R=Raid(E**S)	A-Z	W: Промышленный (-40~85°)	A-Z
	D	Dongle	4	IDE/PATA	4	IDE/PATA		2:Gen2	3:3			Конф. покрытие +(0~70°)	
	G	M.2(NGFF)	5	LTP (Parallel)	5	LTP (Parallel)		3:Gen3	4:4			Конф. покрытие +(-40~85°)	
	H	mPCIe Half	A	SAS	A	SAS		A-Z: TBD	A-Z:TBD			E: OEM	
	L	PCIe Low profile			B	Blue Tooth		X:Multi	X:Multi			D: ODM	
	M	mPCIe/mSATA	C	CAN Bus	C	CAN Bus		G:Giga LAN				O: STD but Extend	
	S	PCIe Standard	D	SD/SDIO	D	SD/SDIO							
	X	Multi	I	GPIO/DIO	I	GPIO/DIO							
	Z	Others	L	LAN (Parallel)	L	LAN							
	P	Power Module	P	PCIe	P	PCIe							
			S	SATA	S	SATA							
					T	Touch							
			U	USB	U	USB							
			V	VGA/Display	V	VGA/Display							
			X	Multi	X	Multi							
			Z	Others	Z	Others							

Для ответственных применений

Твердотельные накопители на флэш-память и DRAM модули от Innodisk полностью соответствуют аэрокосмическим и оборонным стандартам и производятся с широким набором функций, чтобы обеспечить высокую производительность в экстремальных условиях и безопасность данных в критических ситуациях.

С нашей серией InnoRobust®-мы не только гарантируем, что наши изделия полностью защищены от перегрева, пыли, экстремальных температур, ударов и вибраций, но мы также предоставляем одни из ведущих технологий защиты данных, чтобы обеспечить сохранность важной информации на диске. Помимо этого, наши накопители и модули DRAM имеют фиксированный BOM, а специальная команда опытных инженеров всегда готова выполнить кастомизацию изделия по индивидуальному заказу клиента.



Соответствует
стандарту
MIL-STD-
810F/G

*Стандарт для систем
ответственного
применения*

Продукция Innodisk отвечает строгим спецификациям, установленным военными стандартами США для ответственных применений.

Соответствует
стандарту
MIL-I-46058C

*Стандарт для
силиконового конформного
покрытия*

Продукция Innodisk соответствует стандарту конформных покрытий, чтобы обеспечить максимальную защиту в жестких условиях эксплуатации.

Преимущества нашей продукции

Устойчивость к сильным ударам и вибрациям

Конструкция повышенной прочности от Innodisk решает проблему повреждений, вызванных сильными ударами и вибрациями. Профессиональное многоэтапное тестирование и кастомизация обеспечивают надежную работу военных транспортных средств и воздушных судов, которые должны работать в суровых условиях. Кроме того, наши модули DRAM снабжены крепежными отверстиями, что еще больше снижает возможность повреждений от ударов и вибраций.

Уменьшает возможность повреждений от ударов и вибрации.



Обеспечивает максимальную защиту в жёстких условиях эксплуатации.



Устойчивость к влаге, пыли и химическим повреждениям

В Innodisk мы применяем защитное покрытие для всех наших твердотельных накопителей и модулей DRAM, которые предназначены для ответственных применений. Это конформное покрытие обеспечивает максимальную защиту в жестких условиях, где влажность, пыль и другие частицы, а также химическое воздействие могут нарушить работоспособность дисков (SSD) и модулей DRAM.

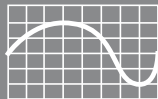
Защита данных в случае сбоя питания

Наша запатентованная технология использует iCell конденсаторы со специальным детектором напряжения, чтобы обеспечить мгновенный и надежный полный перенос данных буфера на флэш-память. Сложное управление буфером данных - iCell - гарантирует, что все данные буфера будут записаны на флэш-чипы до полной потери подачи питания.

Гарантирует, что все данные буфера записаны на флэш-чип до полного отключения питания.



Обеспечивает состояние, при котором SSD остаётся в пределах допустимых температур.



Предотвращение сбоев в работе накопителей из-за перегрева

Датчик температуры от Innodisk подает команду SSD либо изменить скорость, либо снизить темп обращений к флэш-памяти, гарантируя, что SSD остается в пределах рабочих температур, что, в свою очередь, предотвращает возникновение сбоев из-за перегрева.

Работает при экстремальных температурах

Транспортные средства и оборудование для ответственных применений часто должны работать при экстремальных температурах, и перегрузки, вызванные очень низкими или очень высокими температурами могут привести к сбою диска. Наши накопители и DRAM модули проходят ряд тестирований на обеспечение работоспособности в условиях экстремальных температур от -40°C до $+85^{\circ}\text{C}$.

Работоспособность при экстремальных температурах, от -40°C до $+85^{\circ}\text{C}$.



Стирает до 128Гб данных за 7 секунд.



Безопасность данных : защита, стирание, уничтожение

Наша система безопасности данных обеспечивает быстрое стирание и безопасное уничтожение информации, отвечающие стандартам BMC, BBC, Министерства обороны, Агентства национальной безопасности и Национальной программы промышленной безопасности США (NISPOMSUP). Кроме того, разработанная нами функция «Быстрого стирания» (QEraser) может стереть данные размером 128 Гбайт всего за семь секунд.

Избежание сбоев во время внезапного отключения питания

Наша технология iData Guard состоит из встроенного детектора мощности подачи питания и программного алгоритма восстановления при внезапном отключении питания. После того, как детектор мощности подачи питания срабатывает в результате аварийного отключения питания, запускается специальный алгоритм для предотвращения потери и обеспечения целостности данных.

Запатентованная и усовершенствованная система управления данными для обеспечения целостности данных.



Твердотельные накопители

Твердотельные накопители Innodisk предназначены для ответственных применений и обеспечивают безопасность данных высокого уровня.



Ниже представлены рекомендуемые твердотельные накопители высокого уровня для ответственных применений.



Модель	2.5" SATA SSD 3SR-P	2.5" SATA SSD 3MR3-P	1.8" SATA SSD 3SR-P	1.8" SATA SSD 3MR3-P	2.5" PATA SSD 1SR-P
Основные черты	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Аппаратное и программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect) 3. Поддержка iCell, 100% защита данных		1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect)	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect)	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect)
Интерфейс	SATA III 6.0 Гбит/с				
Тип памяти	SLC	MLC	SLC	MLC	SLC
Емкость	8 Гбайт-512 Гбайт	32 Гбайт-512 Гбайт	8 Гбайт-256 Гбайт	32 Гбайт-512 Гбайт	8 Гбайт-256 Гбайт
Каналы (макс.)	4				
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	490/340	500/260	490/340	460/240	90/90
Энергопотребление (макс.)	3.25 Вт (5Вx650 мА)	5 Вт (5 Вx1А)	3 Вт (5 В x 600 мА)	5 Вт (5 Вx1А)	2.5 Вт (5 Вx500 мА)
Датчик температуры	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да				
Буфер ОЗУ	Да				
Функция iCell	Да		Нет	Нет	Да
Функция TRIM	Да				
Функция защиты	Да				
Функция S.M.A.R.T	Да				
Размеры (мм)	69.8 X 99.8 X 9.2		54.0x78.5x5.0	54.0x78.5x5.0	69.8 X 99.8 X 9.2
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. Часов				
Стандартный(0°C~+70°C)	DRS25-XXXD67SC***	DRS25-XXXD70SC***	DRS18-XXXD67SC***	DRS18-XXXD70SC***	DRP25-XXXD67SC***
Промышленный(-40°C~+85°C)	DRS25-XXXD67SW***	DRS18-XXXD67SW***	DRS18-XXXD67SW***	DRS18-XXXD70SW***	DRP25-XXXD67SW***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти				

Для ответственных применений

Твердотельные накопители от Innodisk для систем высокой готовности

Серия InnoRobust® отвечает всем нынешним требованиям устройств для ответственных применений. Она полностью совместима со стандартами аэрокосмических систем и систем высокой готовности. Твердотельные накопители серии InnoRobust® полностью защищены от пыли, ударов, вибраций и экстремальных температур и снабжены технологиями, обеспечивающими сохранность и защиту конфиденциальных данных на диске.

Время стирания данных в секундах:

Время стирания данных для 2.5" SATA SSD 3SR-P						
Command	Item	16GB	32GB	64GB	128GB	256GB
20h	Destroy	9.12	9.17	9.34	9.39	18.90
21h	Quick Erase	10.27	11.04	15.87	17.25	34.89
22h	AFFSI 5020	1266.64	1235.38	1269.94	1422.52	28411.20
23h	DoD 5220.22-M	130.60	138.35	169.01	320.32	634.83
24h	USA Navy NAVSO P-5239-26	1277.58	1246.20	1283.18	1440.05	2875.98
25h	NSA Manual 130-2	2654.67	2597.47	2696.31	3148.13	6282.63
26h	USA-Army 380-19	1504.56	1488.73	1581.70	2028.07	4034.83
27h	NISPOMSUP Chap 8, Sect. 8-501	1494.83	1477.52	1568.95	2010.76	4000.76
28h	NSA Manual 9-12	131.53	143.68	180.54	330.93	635.65
29h	IRIG106	458.62	557.25	795.82	1536.09	3012.74

Unit: Sec.

Ед. измерения: секунда

Время стирания данных для 2.5" SATA SSD 3MR-P						
Command	Item	32GB	64GB	128GB	256GB	512GB
20h	Destroy	3.46	3.51	3.51	7.08	8.95
21h	Quick Erase	6.31	6.31	6.97	13.35	25.38
22h	AFI 5020	1517.63	1531.75	1577.91	3159.01	3866.18
23h	DOD 5220.22-M	381.92	390.93	431.48	864.17	1643.18
24h	USA Navy NAVO P-5239-26	1524.56	1539.01	1587.85	3176.26	3892.69
25h	NSA Manual 130-2	3409.06	3444.83	3571.64	7152.80	9353.35
26h	USA-Army 380-19	2265.10	2295.43	2415.38	4836.75	7103.84
27h	NIPOMUP Chap 8, sect. 8-501	2259.94	2285.82	2405.76	4814.67	7081.15
28h	NSA Manual 9-12	385.49	397.96	447.25	876.04	1716.81
29h	IRIG106	1271.97	1428.51	3320.65	3624.78	8553.90

Unit: Sec.

Ед. измерения: секунда

Для транспортных систем

Специализированные твердотельные накопители и DRAM модули для транспортных систем

Флэш и DRAM продукты Innodisk для транспортных систем специально предназначены для работы в сложных условиях. Наша продукция обладает низким энергопотреблением, ударопрочностью и способностью работать при экстремальных температурах, что делает их одними из самых надежных решений хранения данных для транспортных систем.

Эта серия продуктов также обладает устойчивостью к радиопомехам и соответствует стандартам E-Mark (EC), SAE J1113 (США), ISO 7637-2 и ISO/TS 16949.



Характеристики нашей продукции для транспортных систем:

- Устойчивы к радиопомехам согласно соответствующим автомобильным стандартам
- Эксклюзивные технологии iData Guard и iCell для предотвращения потери данных из-за внезапного сбоя в подаче питания
- Температурный датчик и способность работать при экстремальных температурах
- Прочная конструкция и соответствие стандарту MIL-STD-810 F/G
- Конформное покрытие, соответствующее стандарту MIL- I-46058C
- Поддержка систем, использующих ARM архитектуру (для DRAM модулей)

Твердотельные накопители



E13



E13



E13

Модель	iCF 1ME	2.5" SATA SSD 3MR-P	2.5" SATA SSD 3MG-P
Основные черты	1. Недорогое решение на базе MLC 2. Усовершенствованная система управления данными Power Cycling	1. Соответствует стандарту MIL-STD-810-F/G 2. Аппаратное и программное обеспечение безопасности данных (QEraser/ Destroy/ SEraser/ Write Protect) 3. Поддержка iCell, 100% защита данных	1. EverGreen L ² архитектура 2. Механическая конструкция высотой 7 мм 3. Высокие показатели случайной передачи данных
Интерфейс	PATA	SATA III 6.0 Гбит/с	
Тип памяти	MLC	MLC	MLC
Емкость	4 Гбайт~128 Гбайт	32 Гбайт~256 Гбайт	8 Гбайт~512 Гбайт
Каналы (макс.)	2	4	4
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	110/75	460/260	460/280
Энергопотребление (макс.)	1.05 Вт(5 В x 210 мА) 0.69 Вт(3.3 В x 210 мА)	5 Вт (5Вx1А)	5 Вт (5Вx1А)
Датчик температуры	Нет	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да	
Буфер ОЗУ	Нет	Да	
Функция iCell	Нет	Да	Опционально
Функция TRIM	Нет	Да	Да
Функция защиты		Да	
Функция S.M.A.R.T		Да	
Размеры (мм)	42.8 x 36.4 x 3.3	69.8 X 100.1 X 9.3	69.8 X 100.1 X 6.8
Условия работы/хранения	Вибростойкость: 20G (7~2000 Гц) Ударостойкость: 1500G (0,5 мс) Температура хранения: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 млн. Часов		
Стандартный(0°C~+70°C)	DECFC-XXXD53%С***	DRS25-XXXD67SC***	DGS25-XXXD67%С***(P)
Промышленный(-40°C~+85°C)	DECFC-XXXD53%W***	DRS25-XXXD67SW***	DGS25-XXXD67%W***(P)
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти		



Модель	iCF 1SE	CFast 3ME	CFast 3SE	mSATA 3ME	mSATA 3SE
Основные черты	Высококачественное решение на базе SLC	1. Соответствует стандарту CFast 2.0 2. Недорогое решение на базе MLC 3. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect)	1. Соответствует стандарту CFast 2.0 2. Высокая скорость передачи данных 3. Поддерживает функцию защиты данных (hardware write protect)	1. Отличная скорость передачи данных и высокие показатели IOPS 2. Недорогое решение на базе MLC	1. Отличная скорость передачи данных и высокие показатели IOPS 2. Высококачественное решение на базе SLC
Интерфейс	PATA	SATA III 6.0 Гбит/с			
Тип памяти	SLC	MLC	SLC	MLC	SLC
Емкость	512 Мбайт~8 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	1 Гбайт~64 Гбайт	4 Гбайт~128 Гбайт	4 Гбайт~64 Гбайт
Каналы (макс.)	2	2	4	4	4
Скорость чтения/записи (Мбайт/с, макс.)	50/40	300/150	470/250	510/160	510/250
Энергопотребление (макс.)	0.75 Вт(5 В x 150 мА) 0.5 Вт(3.3 В x 150 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 320 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 360 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 335 мА)	1.1 Вт (3.3 В x 319 мА)
Датчик температуры	Нет	Стандартный диапазон температур: Нет Промышленный диапазон температур: Да			
Буфер ОЗУ		Нет			
Функция iCell		Нет			
Функция TRIM		Нет			
Функция защиты		Да			
Функция S.M.A.R.T		Да			
Размеры (мм)	42.8 x 36.4 x 3.3	42.8 x 36.4 x 3.6	42.8 x 36.4 x 3.6	29.8 x 50.8 x 4.4	29.8 x 50.8 x 3.7
Условия работы/хранения	Vibration: 20G@7~2000Hz Shock: 1500G@0.5ms Storage Temperature: -55°C ~ +95°C MTBF: >3 million				
Стандартный(0°C~+70°C)	DC1M-XXXD41AC***	DECFA-XXXD07%С***	DECFA-XXXD06SC***	DEMSR-XXXD07%С*** DEMSR-XXXD06%С***	DEMSR-XXXD06SC*** DEMSR-XXXD07SC***
Промышленный(-40°C~+85°C)	DC1M-XXXD41AW***	DECFA-XXXD07%W***	DECFA-XXXD06SW***	DEMSR-XXXD07%W*** DEMSR-XXXD06%W***	DEMSR-XXXD06SW*** DEMSR-XXXD07SW***
Пояснение	xxx = емкость (02 Гбайт=02G, 04 Гбайт=04G, 08 Гбайт=08G, 16 Гбайт=16G, 32 Гбайт=32G, 64 Гбайт=64G, 128 Гбайт=A28, 256 Гбайт=B56, 512 Гбайт=C12, 1 Тбайт=01T)***= конфигурация флэш-памяти (внутренний контрольный код) %=тип флэш-памяти				

Абсолютный сервис

*Сервис – это не только то, что мы делаем.
Это то, кто мы есть.*

Абсолютный сервис – это наше обещание клиентам. Обещание предоставить наиболее полный спектр услуг в любой ситуации. Это философия, которой мы придерживаемся во время работы с клиентами и бизнес-партнерами. Это дух дружелюбия и энтузиазма, которым наполнен каждый член команды Innodisk.

Абсолютный сервис – это наша абсолютная приверженность к нашим клиентам.

Для более подробной информации о гарантии на изделия, пожалуйста, обращайтесь в отделы продаж Innodisk или посетите наш веб-сайт:

www.innodisk.com

Головной офис

Тайвань

5F., No.237, Sec. 1, Datong Rd., Xizhi
Dist., New Taipei City, 221, Taiwan

T +886-2-7703-3000

F +886-2-7703-3555

E sales@innodisk.com

Филиалы:

Япония

2F., 1-1-14, Nihonbashi-
Ningyocho, Chuo-ku, Tokyo,
103-0013 Japan

T +81-3-6667-0161

F +81-3-6667-0161

E jpsales@innodisk.com

Голландия

Telexweg 4,
5641 TL Eindhoven,
Netherlands

T +31-(0)40 282 1818

F +31-(0)40 282 1850

E eusales@innodisk.com

США

42996 Osgood Road,
Fremont, CA 94539 USA

T +1-510-770-9421

F +1-510-770-9424

E usasales@innodisk.com

9 Timber Ln, Marlboro NJ 07746

T +1-732-8530455

F +1-732-7846401

Китай

602,6 Floor,building A ,Hengyue
Center, No.19 Dengliang Road,
Nanshan Dist.,Shenzhen

T +86-755-2167-3689

+86-755-2167-3690

F +86-755-2167-3691

E sales_cn@innodisk.com

Шанхай **T** +86-21-61132526

T +86-21-61132527

Пекин **T** +86-10-62669919